NO. 15

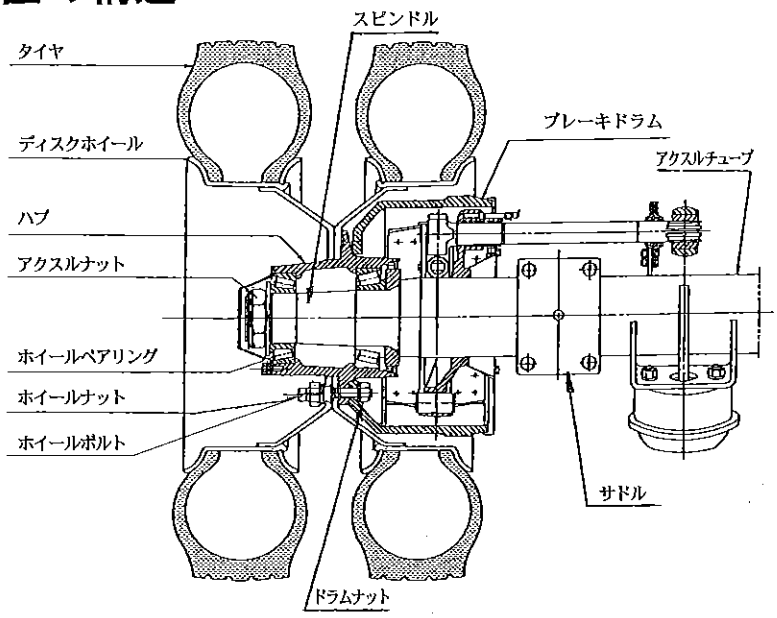
走行装置(車輪・車軸)の点検・保守について

トレーラの走行装置は、車輪と車軸とから構成されています。車軸に組込まれた車輪は、タイヤ、ホイールを回転させるベアリングを組込んだハブと、制動させる（回転を止める）ブレーキドラムが、ホイールナットにより締結組立てられている重要保安部品です。

従って、ホイールナットの緩み・損傷、ベアリングの焼付、ブレーキドラムの損傷等の不具合が発生した場合トレーラが走行不能となるばかりでなく、重大事故の要因ともなります。

このような事故を未然に防ぎ、トレーラを安全に運行させるためにサービスマニュアルを作成しましたのでお役立て下さい。

1．走行装置の構造

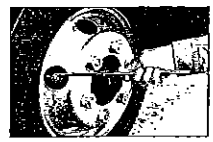


2．点検保守について

走行装置は、重要保安部品です。法令で定められた基準に基づいた日常点検、定期点検項目及び、トレーラメーカー各社共通の推奨項目について紹介します。

尚、消耗部位等の許容（摩耗）限度、ねじ組立て部位の締付トルク、その他の判定基準等の詳細数値等が必要な場合は、各メーカーの取扱説明書などによって下さい。

注）．以下の●印は、法定点検項目、△印は、メーカー推奨点検項目を示します。



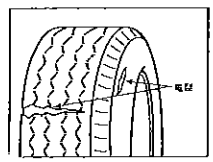
1）日常点検

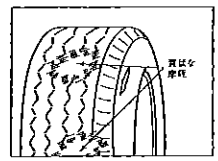
安全運行のために、始業前等に日常点検を確実に実施して下さい。

① タイヤ

●空気圧：点検、測定及び充填は、タイヤが冷えているときに行う。

スペアタイヤについても必要に応じて点検する。

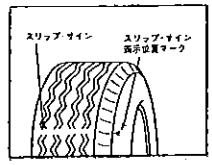


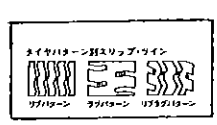


●亀裂．損傷．異状摩耗：

タイヤの接地面や側面に亀裂や損傷がないか。また、金属片、石、その他異物が刺さったり、かみ込んだりしていないかタイヤ全周にわたり点検する。

タイヤの接地面に異状な摩耗がないか点検する。



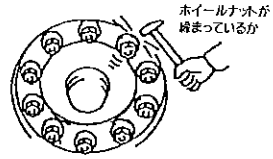


●溝深さ：タイヤの溝が充分に残っているかインジケータ（スリップサイン標示）により点検する。

※走行距離、運行時の状況等から判断して適切な時期に実施すれば可

② ホイールナット、ホイールボルト

△緩み：緩みがないかホイールナットレンチまたは、点検ハンマー等により点検する。



※締付トルクについては、製造メーカーにより異なりますので、各メーカーの取扱説明書などで確認して下さい。

※ISO方式ホイールナット（平面座ホイールナット）の取扱については、トレーラサービスニュースNo.11「ISO方式ホイールナットの取扱いについて」を参照して下さい。

2）定期点検（3ヶ月毎）

① タイヤ

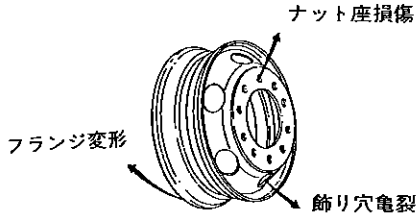
●空気圧　　：点検内容、方法等実施要領は、日常点検と同じ。
●亀裂．損傷．異状摩耗：　　↑
●溝深さ　　：　　↑

② ホイールナット、ホイールボルト

●緩み：緩みがないかホイールナットレンチ等により点検する。

3）定期点検（12ヶ月）

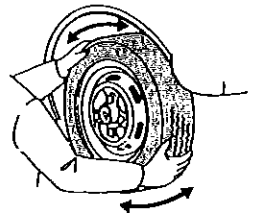
3ヶ月点検項目の他に以下の項目について点検する。



① タイヤホイール

●リム、サイドリング及び、ホイールディスクの損傷：
リム、サイドリング及び、ホイールディスクに変形、亀裂、腐食等の損傷がないか目視により点検する（サイドリングは、リムに確実にはめ込まれていること）。

② リヤ・ホイール・ベアリング



●がた：

a. リヤ軸をリフトアップしタイヤの上下に手を掛けて動かし、がたがないか点検する。がたがあった場合は、ブレーキを掛け再度点検しがたがなければ、サスペンション等のがたではなくホイールベアリングのがたと判断する。

b. ホイールを回転させて、異音がないか点検する。

c. ホイールベアリングを取外し、ベアリング等に摩耗、損傷、泥水等の進入がないかを点検する。

※組立にあたっては、旧グリースを洗い流し、新規グリースを塗布して下さい（指定のグリースについては、各メーカーの取扱説明書などで確認して下さい）。
また、ベアリングのプレーロードが規定値にあるか確認して下さい（アクスルナットの締付けトルク及び、プレーロードの規定値については、各メーカーの取扱説明書などで確認して下さい）。

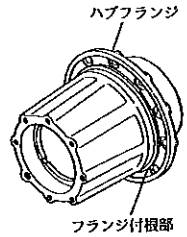
※ホイールベアリング部の分解時は、ハブ装着のオイルシールを、交換して下さい。

③ ドラムナット

△緩み：ハブドラム脱着時には、ホイールボルトを締結しているドラム内側のドラムナットに緩みがないかホイールナットレンチ等により点検する。

※締付けトルクについては、各メーカーの取扱説明書などで確認して下さい。

④ ハブ



△亀裂、損傷及び変形：
ホイールハブ単体状態で亀裂等の損傷がないか、特にハブフランジ付根部に亀裂等がないか目視又は、カラーチェック等により点検する。

△摩耗、がた：
ホイールとの嵌合部に摩耗等の異状はないか、特にホイール組付け状態にがた等の異状がないか目視により点検する。

※ホイールとのがたが大きい場合、ホイールボルトの荷重負担が多くなりホイールボルト折損の原因となることがあります。

⑤ 車軸（アクスル）

△亀裂、損傷及び変形

アクスルのスピンドル部、スピンドルとアクスルチューブとの溶接部、アクスルチューブとサドルやチャンバブラケットの溶接部等に亀裂、変形等の損傷がないか目視又は、カラーチェック等により点検する。

3．使用上の注意

走行装置関係部品は、重要保安部品となっており通常決められた仕様での使用（許容軸重限度内での使用等保安基準内での使用の厳守）及び、日常、定期点検を正しく行うことで、安全運行や各部品の寿命を長く延ばして使用して頂くことも出来ますので、特に次の事項については、充分注意をしてご使用下さるようにお願い致します。

・過積載は、しない。
・前後軸重のバランスを崩さない様に、許容軸重限度内に荷重が配分される様に積載物の位置を決定して下さい。（フレームの強度に重大な影響を及ぼしますので、集中荷重の掛る積載は避けて下さい）
・急発進、急制動することがない様、安全運転に心掛けて下さい。
・ホイールの損傷やホイールボルトの折損は、ホイールナット、ホイールボルトの緩みばかりでなく、締め過ぎに起因することが多くありますので、充分注意して下さい。
特に、インパクトレンチでの締付けは、締付けトルク過多になり易いので、締付けの最後は、トルクレンチにて各メーカー指定の締付けトルクを確認して締め付けて下さい。
・ホイールベアリングの寿命を延ばすには、定期的なグリースの交換と組立時のプレーロードの規定値厳守が重要です。
各メーカー指定のアクスルナットの締付け要領に従って組み立てると共に、プレーロードを確実に確認して下さい。
・タイヤの不備は、重大事故に直結しますので日常点検を確実に実施してください。
・ハブ・ドラム分解後の組立にあたっては、ABSのスピードセンサーの取扱に十分注意して下さい。
まず、ハブ・ドラム組付け前にセンサーを必ず指で（ハンマー等は、使用しない）ハブ側に十分に押し出して下さい。
次にハブ・ドラムを組付けますが、ハブはセンサーの先端に損傷を与えぬよう、ハブが斜めにならないよう、十分に注意して下さい。
また、センサーの先端にハブ（センサーリング）を強く当てるとセンサーが戻り、組付け後にセンサーとハブ先端のセンサーリングとの隙間が過大となり、ABSの故障（キャブ内警告灯が点灯のまま消灯しない）となることがあります。この作業を正しく行えばセンサーとセンサーリングとは、接触しますがセンサーリングが回転（ホイール・ハブ・ドラムが回転）することにより適正隙間が保持されるようになっています。